* Die Smaragdeidechse der Kykladeninsel Tinos

Von KARL F. BUCHHOLZ, Bonn.

Unter den Sauria seiner „Fauna der Cykladen" führt Erhard (1858: 81) eine „Goldechse" an, für die er den wissenschaftlichen Namen *Tropidosaurus algira* (= *Psammodromus algirus*) gebraucht. Er hat dieses Tier gründlich verkannt, denn auf den Kykladen gibt es keinen *Psammodromus* oder irgend eine andere Eidechse mit geschindelten und gekielten Schuppen. Die Beschreibung seiner Goldechse, die ich hier folgen lasse, läßt aber eindeutig erkennen, auf welche der auf den Kykladen vorkommenden Eidechsen sie sich bezieht: „Diese Art erreicht unter allen hierländischen die bedeutendste Größe, indem sie den außerordentlich dünnen und langen Schwanz mitgerechnet bis 2 ' messen kann. Die ganze Farbe ist ein in Kupfer, Bronze und reines Gold schillerndes Metallgrün, welches besonders auf den gekörnten Rückenschuppen sehr lebhaft wird." Über ihr Verhalten macht Erhard folgende Angaben: „Abweichend von den Gewohnheiten der übrigen Echsen besteigt sie mit Vorliebe Bäume, namentlich Feigenbäume und Carroben, zwischen deren dunklem Laube sich ihr schlangenartiger Leib wie eine Edelsteinschnur bewegt. Niemals sieht man sie in Scharen gleich den anderen; in der Regel wird man eine, höchst selten zwei Individuen sehen im gleichen Revier."

Die Frage, welche Eidechse von Erhard irrigerweise als *Tropidosaurus algira* bezeichnet wurde, ist von Bedriaga (1881 : 255) untersucht worden. Er kam zu dem Schluß: „Allem Anschein nach stellt Erhard's *Tropidosaura algira* eine goldgelbe *Lacerta viridis* dar. Ähnlich gefärbte Exemplare der *Lacerta viridis* habe ich öfters auf der Insel Tinos beobachten können, wo sie vorzugsweise sich in den Gebüschen oder auf den Bäumen aufhält."

Unter Berücksichtigung dessen, daß Bedriaga *Lacerta viridis* und *trillineata* noch nicht unterschied, ist seine noch etwas vage Deutung richtig. Heute, da wir die Herpetofauna der Kykladen besser kennen als das zu Bedriaga's Zeit der Fall war, kann man getrost sagen, daß Erhard gar keine andere als die Riesensmaragdeidechse gemeint haben kann. Neben der Größenangabe und den gekörnten Rückenschuppen spricht dafür auch seine Verbreitungsangabe. „Die Goldechse trifft man übrigens auf allen Inseln dieses Archipels, selbst Syra nicht ausgenommen, jedoch überall nur einzeln, wie bereits oben bemerkt."

Wenn Bedriaga's Deutung der Erhard'schen Goldechse prinzipiell auch richtig ist, so ist es dennoch falsch, sie nur mit der goldgelben Smaragdeidechse zu identifizieren, die Bedriaga auf der Insel Tinos beobachtete. Denn Erhard hat keineswegs die Smaragdeidechse der Insel Tinos be-

schrieben, sondern ganz allgemein die der Kykladen. Trotzdem ist es möglich und nach seiner Verbreitungsangabe mehr als wahrscheinlich, daß Erhard auch die Smaragdeidechse von der Insel Tinos vorlag. Als Farbe wird „metallgrün" angegeben, das „in Kupfer, Bronze und reinem Gold" schillert. Eine grüne Eidechse, deren Schuppen bei entsprechendem Lichteinfall kupfrig oder golden schillern, sieht aber wesentlich anders aus als eine goldgelbe, wie es sie tatsächlich gibt. Goldgelbe Smaragdeidechsen hat Bedriaga, der auch andere Kykladeninseln besuchte, offenbar nur auf Tinos beobachtet, und ebensowenig haben Werner, Wettstein, und Schweizer solche Tiere auf anderen Kykladeninseln gesehen. Auch ich habe goldgelb gestreifte oder vollständig goldgelbe Smaragdeidechsen nur auf Tinos und im Südteil der Insel Euböa beobachtet und erbeutet. Erhard's *Tropidosaurus algira* gehört gleicherweise in die Synonymie von *citrovittata,* wie auch in die aller anderen, auf Kykladeninseln lebenden Formen der Smaragdeidechse.

Neben seiner Goldechse führt Erhard (1858: 80) für die Kykladen auch *„Lacerta viridis,* die grüne Eidechse" auf, die ihm nur von den Inseln Syra und Mykonos bekannt war. Das darf nicht zu der Annahme verleiten, daß er etwa zwei Spezies der Smaragdeidechsen unterschieden hätte. Daraus, daß er seine vermeintliche *Lacerta viridis* im Zusammenhang mit den *muralis*-artigen Eidechsen aufführt, muß vielmehr geschlossen werden, daß er die zeichnungslose, sogenannte Olivaceaform der *Lacerta erhardii* für *Lacerta viridis* hielt. Ein anderer Schluß ist deshalb unmöglich, weil auf den Kykladen nur eine Art der Smaragdeidechsen vorkommt: *Lacerta trilineata.*

Von der vermeintlichen *Lacerta viridis,* die ihm nur von den Inseln Syra und Mykonos bekannt war, sagt Erhard, daß sie „weit seltener als die vorige", *Lacerta muralis* (= *L. erhardii* diff. subsp. + *L. muralis milensis*) sei. Auf den Inseln Syra und Mykonos treten tatsächlich zeichnungslose Individuen von *Lacerta erhardii* auf. Sie sind auf diesen beiden Inseln — wie Erhard richtig angibt — recht selten, während sie zum Beispiel auf Naxos verhältnismäßig häufig auftreten. Erhard's *Lacerta viridis* gehört also in die Synonymie von *Lacerta erhardii myconensis* und der *erhardii*-Rasse der Insel Syros.

Jungtiere der Tinos-Smaragdeidechse sind Erhard nicht bekannt gewesen. Das geht mit Sicherheit daraus hervor, das er die gestreifte Jugendform der *Lacerta trilineata* in nicht zu mißdeutender Weise unter dem Namen *Lacerta quinquevittata* beschreibt und angibt, daß diese vermeintliche Spezies den nördlichen Kykladen fehlt, während sie auf den südlichen, von Mykonos an, zu den häufigeren zählt.

Erber (1867) war der Zweite, der die Tinos-Smaragdeidechse erwähnte. Unter den Arten, die er von seiner Kykladenreise mitbrachte, führt er sie als *Lacerta viridis* auf. Aus seiner Darstellung geht zwar nicht mit Sicherheit hervor, daß er diese vermeintliche *viridis* auf der Insel Tinos fing,

doch ist das mehr als nur wahrscheinlich. Bei der Aufzählung der mitgebrachten Arten gibt er nämlich an, daß er sie „namentlich auf Tinos" fand, wo er ausgedehnte Exkursionen machte. Dabei dürfte ihm die Eidechse begegnet sein, zumal sie damals — nach Badriaga — dort offenbar häufiger war als sie es heute zu sein scheint.

Nun führt Erber (1867) „namentlich von Tinos" aber noch eine zweite Eidechse an: *„Lacerta Merremii"*. Unter gleichem Namen, aber in falscher Schreibweise *(Merremyi)*, erwähnte er bereits 1866 (p. 826) eine Eidechse von der Insel Syra, die Mertens & Wermuth (1960) in die Synonymie von *Lacerta t. trilineata* stellen. Darum könnte angenommen werden, daß *Lacerta merremii* Erber, 1867, analog dazu in die Synonymie der Tinos-Smaragdeidechse zu stellen sei. Das wäre aber abwegig. *Lacerta viridis* war Erber als Österreicher mit Sicherheit bekannt, und *trilineata* wurde — wie viele Beispiele belegen — häufig mit *viridis* verwechselt. Die Deutung der *Lacerta viridis* Erber, 1867, scheint mir darum sicher, und *Lacerta merremii* Erber, 1867, kann deshalb nicht auf *trilineata* bezogen werden. Das trifft auch für Jungtiere von *trilineata* zu, die Erber hätte verkennen können. Hätte Erber solche gefangen, verkannt und in seiner Liste als besondere Spezies neben *viridis* aufgeführt, so hätte er für Tinos 3 Eidechsen angeben müssen. Auf Tinos gibt es aber nur 2 Halsbandeidechsen, von denen die kleine, *muralis*-artige derart häufig ist, daß sie unmöglich übersehen werden kann! Heutzutage begegnet man Dutzenden von ihnen, ehe man auch nur e i n e r Smaragdeidechse ansichtig wird. *Lacerta merremii* Erber, 1867, kann darum nur auf die Mauereidechse von Tinos bezogen werden und ist in die Synonymie von *Lacerta erhardii myconensis* zu stellen.

Die Besonderheiten dieser Inselrasse wurde zuerst von Bedriaga (1882: 76) erkannt: „Die Smaragdeidechsen auf der Insel Tinos gehören wohl ebenfalls einer besonderen Varietät an. Sie sind nämlich entweder vom hellsten Grün, oder goldgelb gefärbt. Erhard's *Tropidosaura algira* wird höchstwahrscheinlich zu dieser var. *aurata* gehört haben." Der solcherart vergebene Name ist ein Homonym: *Lacerta aurata* Linné (= *Mabuya aurata*). Später scheint Bedriaga eigenartigerweise vergessen zu haben, daß er diese markant gefärbte Eidechse *viridis* var. *aurata* benannte. Er erwähnt sie nicht wieder, während er die gleichfalls durch ihn erfolgte, etwas fragwürdige Benennung der *viridis* var. *fusca* von der Insel Milos auch 1886 noch erwähnt. So blieb diese gut definierbare Inselrasse für lange Zeit ohne gültigen Namen, bis sie von Werner (1938) erneut beschrieben und *Lacerta viridis citrovittata* benannt wurde.

Aus zoogeographischen Gründen war Werner (1938 b: 154) überrascht, als ihm die beiden vermeintlichen *viridis*-♂ auf der Insel Tinos gebracht wurden: „Wenn man bedenkt, daß auf der benachbarten Insel Andros, von der Tinos nur die südliche Hälfte vorstellt, sowie im Süden von Euböa nur *major* vorkommt, kann man sich meine Verwunderung vorstellen. Es gibt

meines Wissens sonst keinen *viridis*-Fundort auf den Zykladen." In einer kurz vorher erschienenen Arbeit (1938 a) hatte er diese Eidechse noch zu *Lacerta strigata major* gestellt, obwohl er sie nicht kannte und später (1938 b) sagt, daß sie von Bedriaga nur „dürftig beschrieben" war.

Nach seiner Darstellung können Werner (1938 b) nur 2 Merkmale dazu veranlaßt haben, die Tinos-Smaragdeidechse vom ersten Eindruck an für eine Rasse von *viridis* zu halten: die blaue Kehlfärbung und die Zeichnung des Pileus. Auf andere Unterscheidungsmerkmale der beiden in Griechenland lebenden Smaragdeidechsen geht er nämlich bei der Beschreibung von *citrovittata* nicht ein.

Zur Unterscheidung von *Lacerta viridis* und *trilineata* macht Werner (1938 a), die Färbung der Kehle betreffend, folgende Angaben: *viridis*-♂ „Kehle oft prachtvoll blau"; *trilineata*-♂ „Kehle hellgrün, an den Seiten oft orangegelb." Es mußte Werner aber damals schon bekannt sein, daß sich *viridis* und *trilineata* nicht grundsätzlich in der Kehlfärbung unterscheiden. Denn als Wettstein ein blaukehliges *trilineata*-♂ auf der Insel Paros fing, befanden sich Werner und Wettstein während einer gemeinsamen Sammelreise gleichzeitig auf der Insel Paros (cf. Werner, 1934: 316). Von diesem auf Paros erbeuteten ♂ sagt Wettstein (1953: 762 u. 775), daß es im Leben „eine kobaltgraue, intensive Färbung der ganzen Kopfunterseite" hatte. Dieses Exemplar hatte Werner offenbar vergessen, denn in seiner zusammenfassenden Arbeit über die Herpetofauna Griechenlands (1938 a) wird das Vorkommen von *trilineata* auf Paros überhaupt nicht erwähnt. Blaukehlige *trilineata*-Populationen fand Wettstein auch noch auf anderen Inseln. Für Paros kann ich sie bestätigen und ergänzend angeben, daß dort auch alte ♀ deutlich zur Blaufärbung der Kehle neigen. Außerdem fand ich auch auf der Insel Naxos die ♂ zum Teil blaukehlig und im Nordwesten des Peloponnes entdeckte ich eine blauflankige *trilineata*-Rasse, bei der ♂ und ♀ außerdem eine intensiv blau gefärbte Kehle haben. Die blaue Kehle der *citrovittata*-♂ konnte deswegen meinen Zweifel daran nicht beheben, daß auf der Insel Tinos eine isolierte *viridis*-Rasse leben soll.

Das gilt auch bezüglich der Pileuszeichnung der beiden einzigen, bisher bekannten *citrovittata*-♂, die Werner (1938b) folgendermaßen beschreibt: „Die Oberseite des Kopfes ist mit dentritischen, aber im Vergleich mit *L. major* viel gröberen Zeichnungen versehen . . ." Nach Werner (1938 a) unterscheiden sich aber *viridis* und *trilineata* dadurch, daß die Kopfzeichnung des *viridis*-♂ aus „helleren, meist dunkel gesäumten Flecken" besteht, während sie sich bei den *trilineata*-♂ aus einer „schwarzen, dentritischen Zeichnung" zusammensetzt, bei der „niemals helle Tupfen" vorkommen. Wenn die Pileuszeichnung der *critovittata*-♂ auch als gröber angegeben wird, als sie es bei *trilineata* zu sein pflegt, so wird sie dennoch ausdrücklich als „dentritisch" gekennzeichnet. Das soll aber nicht für *viridis*, sondern für *trilineata* typisch sein!

Eines seiner *citrovittata*-♂ wurde von Werner (1938b, Fig. 1) abgebildet. Der Rückenzeichnung entsprechend, ist es wohl der Holotypus. Die Wiedergabe dieser Abbildung reicht dazu aus, um erkennen zu können, daß die Pileuszeichnung des *citrovittata*-♂ durchaus nicht gröber als bei demjenigen ist, dessen Kopfzeichnung Werner (1938a, Fig. 24a) als für *Lacerta strigata major* (= *L. t. trilineata*) typisch abbildete. Dazu kommt, daß die Kopfzeichnung weder bei *viridis* noch bei *trilineata* so konstant ist, wie das aus Werner's kurzen Angaben geschlossen werden könnte. Sie ist im Gegenteil bei beiden Arten in weiten Grenzen variabel. Dafür nur ein Beispiel : Wettstein (1953: 762) berichtet, daß unter den Smaragdeidechsen, die er auf der Insel Samothrake sammelte und „die zweifellos reine *viridis* sind", sich ein altes ♂ befindet, „dessen Pileus fast so mit hellen dentritischen Schnörkeln versehen ist, wie es für *trilineata* im allgemeinen charakteristisch ist." Seiner Bemerkung über das *viridis*-♂ von Samothrake fügt Wettstein (1953) noch hinzu: „Immerhin ist die Pileuszeichnung ä l t e r e r Männchen bei den beiden Formen noch am konstantesten von allen Merkmalen." Wenn man von dem unpaaren Dorsalstreifen absieht, der ein absolut sicheres Merkmal von *trilineata* ist (soweit vorhanden!), mag das richtig sein. Von besonderer Bedeutung für die Taxionomie kann aber ein Merkmal nicht sein, das — weil es für die ♀, junge ♂ und heranwachsende ♂ nicht gilt — nur für knapp 15 % der Individuen einigermaßen konstant ist. Zur Bestimmung von Smaragdeidechsen des Balkanraums reicht es häufig nicht aus, nur zwei oder drei Merkmale zu berücksichtigen!

Es reichten also die von Werner herangezogenen Merkmale nicht aus, um Klarheit über die systematische Stellung von *citrovittata* zu schaffen. Hinzu kommt ein weiterer Widerspruch: die Größe von *citrovittata*. Werner (1938a: 45) gibt an, daß griechische *viridis*-♂ kleiner sind als die von *trilineata*. Das Maximalmaß griechischer *viridis*-♂ beträgt nach ihm „bis 98 mm Kopfrumpflänge." Der Typus von *citrovittata* hat aber eine Gesamtlänge von „390 mm, wovon zwei Drittel auf den Schwanz entfallen." Die Kopf-Rumpf-Länge des Typus beträgt also (etwa) 130 mm. Das ist die ganz normale Länge ungefähr ausgewachsener *trilineata*.

Es ist eigenartig, daß die systematische Stellung der Tinos-Smaragdeidechse seit ihrer Beschreibung widerspruchslos hingenommen wurde. Noch nicht einmal der Umstand hat Skepsis ausgelöst, daß das angebliche Vorkommen einer *viridis*-Rasse auf der Insel Tinos, die nur von Inseln mit *trilineata*-Populationen umgeben ist, zoogeographisch in keiner Weise erklärbar ist. Eine solche Konstellation sollte meines Erachtens stets den Verdacht hervorrufen, daß eine Fehlbestimmung voliegen könnte. Lediglich Wettstein (1953) bezeichnet das Vorkommen von *viridis* auf der Insel Tinos als „eines der größten tiergeographischen Rätsel der an solchen so reichen Ägäis". Damit hat er aber offenbar nicht die Zuordnung von *citrovittata* zu *viridis* in Frage stellen, sondern lediglich zum

Ausdruck bringen wollen, daß es für das Vorkommen von *viridis* auf Tinos keine Erklärung gibt.

Seit ich mich mit den Eidechsen der Ägäis befasse, hatte ich mir vorgenommen, mir Klarheit über die Artzugehörigkeit von *citrovittata* zu verschaffen. Die Gelegenheit dazu ergab sich während einer im Jahr 1959 unternommenen Reise. Am 17. und 18. Mai hielt ich mich auf der Insel Tinos auf. Während dieser beiden Tage habe ich insgesamt etwa 24 Stunden sammelnd im Gelände zugebracht, wobei ich verschiedene Biotope durchstreifte: von Packmauern durchsetzes Kulturland, mehr oder weniger tief eingeschnittene Bachläufe und von Felspartien unterbrochene Phrygana an Berghängen. Trotz dieses emsigen Bemühens habe ich nur ein Exemplar zu sehen bekommen. Dieses magere Ergebnis kann aber mit dem etwas ungünstigen Wetter, scharfem, kühlen Wind, zeitweise Wolkenschatten und auch etwas Regen, kaum erklärt werden. Denn nebenher konnte ich etwa 70 Exemplare von *Lacerta erhardii myconensis* einsammeln. Es ist unwahrscheinlich, daß *citrovittata* wetterempfindlicher ist als *erhardii*; das würde meinen andernorts mit *trilineata* gemachten Erfahrungen widersprechen. Demnach scheint *citrovittata* heute nicht mehr so zahlreich zu sein, wie das nach Bedriaga's Darstellung einstmal der Fall gewesen sein muß.

Mein *citrovittata*-Exemplar habe ich auch nicht während der Suche im Gelände entdeckt, sondern es verriet mir seine Anwesenheit durch Pirschzeichen. Auf einem großen Abschlußstein einer Packmauer, die ein brach liegendes, verunkrautetes Feld umschloß, fand ich mehrere der unverkennbaren Losungshaufen einer großen Eidechse. Sie konnten nur von der Gesuchten stammen. Die Lage des Steins hatte ich mir genau eingeprägt und näherte mich ihm im Laufe des Tages mehrmals aus verschiedenen Richtungen, weil ich in der weiteren Umgebung keine Smaragdeidechse finden konnte, andererseits aber sicher war, die hier hausende früher oder später in der Nähe dieses Ortes anzutreffen. Da ich sie aber trotz aller angewandten Vorsicht nicht zu sehen bekam, war ich genötigt, die Jagdmethode zu ändern. Diese scheuen Tiere entdecken den Fänger wohl vielfach schon eher als er sie selbst bemerkt, was oft erst der Fall ist, wenn sie ungestüm flüchten. Die nicht zu übersehende, ungestüme Flucht tritt aber meist nur dann ein, wenn durch die Annäherung des Fängers eine gewisse Reizschwelle überschritten wird. Halten sich die Tiere aber z. B. im Unkraut verborgen am Fuß der von ihnen bewohnten Packmauer auf, wo sie überhaupt kaum zu entdecken sind, so fühlen sie sich sicher, drücken sich oder schleichen sich ganz sacht beiseite. In solchen Fällen werden sie häufig gar nicht bemerkt werden. Mehrere Smaragdeidechsen meiner Sammlung verdanke ich nur dem Umstand, daß sie sich zu sicher fühlten und ihr Schwanzende, nachdem sie sich unauffällig fortgeschlichen hatten, noch aus ihrem Versteck herausragte. Dieses Verhaltens und der alten Jägerweisheit eingedenk, daß

man mit Geduld auch den heimlichsten Bock ‚ersitzen' kann, setzte ich mich schließlich, trotz der peinigenden Fliegenplage, gut gedeckt an.

Ich wurde auf eine harte Geduldsprobe gestellt. Aber schließlich sah ich die Eidechse für kurze Augenblicke, als sie mit zeitlupenhaften Bewegungen durch die Ritzen der Mauer schlich. Sie war noch etwa 15 Meter entfernt und näherte sich meinem Ansitz. Aus dem ganzen Verhalten konnte nur geschlossen werden, daß sie mich hatte kommen sehen und nun mit der ihr eigenen Vorsicht ergründen wollte, ob der Feind wieder abgezogen war. Mal sah ich einen Fuß, dann ein Stück der Flanke, oder sie streckte den Kopf aus einem Mauerspalt hervor, um die Umgebung eingehend zu mustern. Es dauerte dann immer noch eine Viertelstunde, bis ich das seltene Tier in der Hand hielt und mich an seiner eigenartigen Schönheit erfreuen konnte. Der sich auf den ersten Blick einstellende Gesamteindruck war: fraglos *trilineata*.

Das wahrscheinlich voll ausgewachsene ♀ hat eine Gesamtlänge von 432 mm, wovon 139 auf Kopf und Rumpf und 293 auf den Schwanz entfallen. Dieses ♀ ist also größer als Werner's ♂ und *citrovittata* dürfte demnach festländischen oder von anderen Inseln stammenden *trilineata* in der Größe nicht nachstehen. Das größte, Werner aus Griechenland bekannt gewordene Exemplar, ein ♀ von Akrokorinth, hatte eine Gesamtlänge von 495 mm (geschätzte Kopf-Rumpf-Länge: 155 mm).

Im Leben war der Pileus dunkelgrün, von seidigem Glanz. Er ist mit der ‚typischen' *trilineata*-Zeichnung versehen, die auch auf die Kopfseiten übergreift. Rücken leuchtend grün, davon die Farbe der Flanken deutlich verschieden, hell graugrün, und diese beiden Farbzonen durch einen scharf und geradlinig begrenzten, goldgelben Streifen von 4—5 Schuppen Breite von einander getrennt. Die goldgelben, dorsal-lateralen Streifen beginnen am lateralen Rand der Parietalia und den hinteren Supratemporalia und ziehen sich bis auf die Schwanzwurzel hin. Oberschenkel und seitliche Ventralia sind gelb gefleckt. Ventralseite weiß, bis auf Kinn und Kehle, die eine deutliche, wenn auch nicht intensive Blaufärbung aufweisen. Am bemerkenswertesten ist aber, daß Reste einer hellen Vertebrallinie deutlich sichtbar sind! Es kann somit keinem Zweifel mehr unterliegen, daß *citrovittata* eine Rasse von *trilineata* ist. Denn wenn auch verschiedene Kenner der Gruppe der Smaragdeidechsen bezüglich der Bewertung einzelner Merkmale recht unterschiedlicher Auffassung sind, so besteht doch Einmütigkeit darüber, daß ein unpaarer Vertebral- oder Occipitalstreifen bei *trilineata* (wenn überhaupt vorhanden), niemals aber bei *viridis* vorkommt.

Die Vertebrallinie ist bei diesem ♀, wie meist bei alten Tieren, nicht mehr scharf ausgebildet. In der hinteren Rumpfhälfte ist die Jugendzeichnung fast vollständig verschwunden, während sie auf dem Vorderrücken noch unverkennbar in Resten vorhanden ist. Die genau in der Rückenmitte liegenden Schuppen sind weiß oder von ganz lichtem Grün,

heben sich daher von den leuchtend grünen Schuppen der Umgebung deutlich ab und bilden vom Occipitale bis zur Rumpfmitte eine ein bis zwei Schuppen breite Linie. Dieses noch vorhandene Stück der Occipitallinie ist auch schon hin und wieder von einzelnen schwarzen Tupfen unterbrochen. Diese kurzstreckigen Unterbrechungen der Vertebrallinie, wie auch ihre caudale Verkürzung, sind aber taxionomisch bedeutungslos. Sie demonstrieren lediglich den bei *trilineata* vorwiegend üblichen und individuell unterschiedlich verlaufenden Schwund der Jugendzeichnung. Wahrscheinlich hätte das alte ♀ auch die beschriebenen Reste der Jugendzeichnung nicht mehr gezeigt, wenn es noch ein bis zwei Jahre älter geworden wäre.

Von der Kopfbeschilderung sei erwähnt, daß das Rostrale die Nasenlöcher beiderseits deutlich berührt. Nach den übereinstimmenden Ansichten von Cyren, Werner und Wettstein ist das ein *trilineata*-Merkmal. Es ist aber, wie leider die meisten Merkmale, nicht konstant. Die Zahl der Temporalschilder ist mit 22, darunter ein deutliches Massetericum, nur gering. Das könnte für *viridis* sprechen. Doch ist die Zahl der Temporalschilder, die z. B. Werner als für *trilineata* typisch angibt: „meist über 30 bis 46" reichlich hoch gegriffen. Sehr wenige meiner griechischen *trilineata* haben 30 oder mehr Temporalia, während viele von ihnen nur etwa 20 haben. Wie das *citrovittata*-♀, so haben auch alle meine *trilineata* von Euböa nur wenige Temporalia und ein großes bis sehr großes Massetericum.

Wenn Werner und auch Wettstein angeben, daß *trilineata* „meist" oder „fast immer" 8 Ventralialängsreihen hat, so kann ich ihnen darin nicht folgen. Etwa 50 % der unzweifelhaften *trilineata* meiner Sammlung aus Griechenland, also Tieren im typischen, gestreiften Jugendkleid, oder von Inseln mit reiner *trilineata*-Population, haben nur 6 Ventralialängsreihen. Durchgängig 8 Ventralialängsreihen fand ich nur bei einigen Inselpopulationen, wie Naxos, Paros und Antiparos. Da das Material von diesen Inseln aber zum Teil sehr gering ist, ist damit natürlich nicht gesagt, daß dort nicht auch Individuen mit nur 6 Bauchschilderreihen vorkommen. Nach meinen Erfahrungen überwiegen auf dem griechischen Festland die Individuen mit nur 6 Ventralialängsreihen bei weitem, während solche mit 8 gelegentlich vorkommen. Es kommen auch Individuen vor, bei denen es nicht ganz leicht zu entscheiden ist, ob man die stark vergrößerten Bauchrandschilder als achte Ventraliareihe auffassen soll. Zu ihnen gehört das *citrovitiata*-♀. Es hat 30 Querreihen von Ventralia, von denen eine Anzahl unregelmäßig beschildert ist. Diese Querreihen weisen zum Teil 7, zum Teil auch 8 Ventralia auf. Insgesamt setzen sich 18 der 30 Querreihen aus mehr als 6 Ventralia zusammen, so daß die Querreihen mit der höheren Zahl leicht überwiegen. Werner (1938b) gibt für die beiden ♂ 6 Ventralialängsreihen an.

Synonymieliste von *Lacerta trilineata citrovittata:*

1858 *Tropidosaurus algira* — Erhard, p a r t i m , Fauna der Cykladen, p. 81. Leipzig, Voigt u. Günther.

1867 *Lacerta viridis* — Erber, p a r t i m , Verh. k. k.zool.—bot. Ges. Wien, **17**: 855.

1881 *Lacerta viridis* — Bedriaga, p a r t i m , Bull. Soc. imp. Natural. Moscou, **56**/I: 255.

1882 [*Lacerta viridis*] *var. aurata* — Bedriaga, ebenda II: 76.

1886 *Lacerta viridis* — Bedriaga, p a r t i m , Abh. senckenb. naturf. Ges., **14**: 68, 99.

1897 *Lacerta viridis* var. *vaillanti* — Dürigen, p a r t i m , Deutschlands Amphibien und Reptilien, p. 127. Magdeburg, Creutz'sche Verlagshandlung.

1912 *Lacerta major* — Schreiber, p a r t i m , Herpetologia europaea, Ed. 2, p. 501. Jena, Gustav Fischer.

1920 *Lacerta viridis* var. *major* — Boulenger, p a r t i m , Monograph of the Lacertidae, Vol. I, p. 82. London, British Museum (Nat. Hist.).

1928 *Lacerta strigata major* — Mertens & Müller, p a r t i m , Abh. senckenb. naturf. Ges., **41**: 41.

1938a *Lacerta strigata major* — Werner, p a r t i m , Zoologica, Heft 94: 47. Stuttgart, Schweizerbart.

1938b *Lacerta viridis citrovittata* — Werner, Sber. Akad. Wiss. Wien, mat.-nat. Kl., Abt. I, **147**: 155.

1940 *Lacerta viridis citrovittata* — Mertens & Müller, Abh. senckenb. naturf. Ges., **451**: 45.

1953 *Lacerta viridis citrovittata* — Wettstein, Sber. Österr. Akad. Wiss., mat.-nat. Kl., Abt. I, **162**: 768.

1960 *Lacerta trilineata trilineata* — Mertens & Wermuth, p a r t i m , Die Amphibien und Reptilien Europas, p. 149. Frankfurt, W. Kramer.

1960 *Lacerta viridis citrovittata* — Mertens & Wermuth, ebenda, p. 153.

Beide ♂, die Werner von Tinos vorlagen, wie auch das von mir beschriebene ♀, zeigen übereinstimmend die auffällige, gelbe Streifenzeichnung, die bisher nur von den Smaragdeidechsen der Insel Tinos bekannt ist. Das scheint darauf hinzuweisen, daß *citrovittata* in einheitlicher Form auftritt. Genaues wissen wir darüber jedoch nicht, da meines Wissens bisher nur 3 Exemplare dieser Inselrasse bekannt sind, und ein nicht zu übersehender Umstand spricht im Gegenteil dafür, daß *citrovittata* eine sehr erhebliche Variabilität aufweist: Bedriaga's Beschreibung von *aurata*. Denn Bedriaga (1882: 76) sagt von seiner var. *aurata* nicht etwa, daß sie gelb gestreift ist, wie Werner und auch ich später *citrovittata* fanden, sondern, daß die Tiere der Insel Tinos „entweder vom hellsten Grün, oder goldgelb gefärbt" sind.

Auf den ersten Blick mag es befremdlich erscheinen, daß eine Inselrasse von *trilineata* eine derart große Mutationsrate hat, daß grüne, gelb gestreifte und vollständig goldgelbe Individuen vorkommen. Deswegen habe ich daran gedacht, daß Bedriaga's Angaben vielleicht so zu verstehen sind, daß er auf der Insel Tinos keine der scheuen Eidechsen hat fangen können, sondern sie lediglich sah, aber nicht genau genug sah, um die Verteilung von gelb und grün einwandfrei erkennen zu können. Denn Bedriaga (1881: 255) sagt: „Ähnlich gefärbte Exemplare habe ich öfters auf der Insel Tinos beobachten können." Beweisen tut

das aber nichts, und da ich im Südteil der Insel Euböa, auf einer Fläche, die nicht größer ist als die Insel Tinos, tatsächlich grüne, annähernd wie *citrovittata* gestreifte und vollständig goldgelbe Tiere erbeutet habe, scheint es mir nicht ausgeschlossen, daß die Population der Insel Tinos entsprechend variabel ist. Außerdem wäre die Variabilität vergleichsweise kaum größer, als sie uns z. B. bei *Lacerta erhardii naxensis* auf der Insel Naxos begegnet. Zu bedenken ist dabei auch, daß das Isolationsalter der Inseln Naxos und Tinos geringer sein kann als ich es bisher angenommen habe. Denn die Absenkung der Ägäismasse ist mit Sicherheit nicht überall gleichmäßig vor sich gegangen.

Ehe ich mich den sich nun ergebenden Problemen zuwende, scheint es mir angebracht, zunächst die Eidechsen aus dem südlichen Euböa zu beschreiben, die in diesem Zusammenhang von besonderem Interesse sind.

Bei Stoura, Süd-Euböa, erbeutete ich am 2. Juli 1953 ein junges, sehr langschwänziges ♂ (96 mm Kopf-Rumpf- und 253 mm Schwanzlänge), das im Leben vollständig goldgelb gefärbt war und das ich für *trilineata* halte. Außer einigen dunklen Tüpfeln auf dem Rücken, wiesen seine Flanken undeutliche, caudal verkürzte Ocellenreihen auf. Die eigenartige Färbung ist durch die Alkoholkonservierung längst verschwunden, als Beleg dafür liegt aber eine Farbfotographie vor. Außer durch Bedriaga, der derart gefärbte Tiere „öfters auf der Insel Tinos beobachten" konnte, sind goldgelbe *trilineata* meines Wissens bisher nirgends angetroffen worden. Auffällig ist die Lage beider Fundorte im äußeren Kykladenbogen, die, abgesehen von der Färbung, einen Zusammenhang mit *citrovittata* sogleich vermuten ließ. Darum nahm ich mir vor, der Variabilität von *trilineata* im Südteil von Euböa bei Gelegenheit nochmals nachzugehen.

Am 26. und 27. Juni 1960 sammelte ich gemeinsam mit Herrn Hartwig bei Marmari, Süd-Euböa, wo wir 7 Exemplare erbeuteten. Darunter befinden sich 2 jüngere Tiere mit dem für *trilineata* typischen, unpaaren Dorsalstreifen. Alle stimmen darin überein, daß sie nur wenige Schläfenschilder und ein mächtig entwickeltes Massetericum haben. Im Extremfall ist das Massetericum so groß, daß es Supralabialia und Supratemporalia berührt. Besonders hervorzuheben ist aber, daß von den 5 adulten Tieren 3, 1 ♂ und 2 ♀, eine Zeichnung und Färbung aufweisen, die mit der für *citrovittata* beschriebenen weitgehend übereinstimmt. Im Leben hatten diese 3 Tiere einen 4—5 Schuppen breiten, gelbgrünen Dorsallateralstreifen, der vom lateralen Rand des Parietale und dem hinteren Supratemporale gradlinig bis auf die Schwanzwurzel verlief und um eine deutliche Nuance heller und gelber war als das lichte Grün von Flanken und Rücken. Von *citrovittata* unterscheiden sich diese Tiere dadurch, daß die ♂ keine blaue Kehle und die ♀ gelbe Bäuche haben. Die beiden übrigen adulten Tiere der Serie ließen, trotz sorgfältigsten Vergleichs, keine derartige Zeichnung erkennen.; Rücken und Flanken waren bei ihnen gleichmäßig grün.

Die deutliche, wenn auch farblich nicht besonders auffällige Streifenzeichnung der Marmari-Exemplare könnte als konvergente Bildung zu der der Tinos-Tiere betrachtet werden. Das besonders deswegen, weil es bisher den Anschein hat, als ob auf der Insel Andros eine ganz normale *trilineata* lebt. Das besagt aber nicht viel, weil alte Spiritusexemplare über die Farbe, die diese Tiere im Leben hatten, keinen Aufschluß geben und bisher auch über die Variabilität der im Südteil von Euböa lebenden Population nichts bekannt war. Ich halte darum einen ursächlichen Zusammenhang bei der Merkmalsausprägung der Tinos- und Marmari-Populationen für wahrscheinlich.

Wenn *citrovittata* und die Marmari-Population auf dem Festland lebten und dort benachbarte Areale bewohnten, so würden die Marmari-Tiere ganz selbstverständlich als Intergrades der Mischzone von *t. trilineata* und *t. citrovittata* betrachtet werden. Ich nehme nun an, daß die Merkmalsausprägung von *citrovittata* noch in die Zeit fiel, als Andros und Tinos noch nicht von Euböa, beziehungsweise Attika abgetrennt waren. Die Entwicklung dürfte sich im Südzipfel dieser Halbinsel, im Raum der heutigen Insel Tinos angebahnt haben. Wenn diese Annahme richtig ist, dann müßte auch die Insel Andros von einer *trilineata*-Population bewohnt sein, die eine ähnliche Variabilität wie die von Marmari hat.

Meine Annahme setzt weiterhin voraus, daß die Inseln Mykonos und Tinos zu der Zeit bereits getrennt waren, als sich im Raum der heutigen Insel Tinos die *citrovittata*-Merkmale herausbildeten. Andernfalls müßte heute wohl auch auf der Insel Mykonos eine Mischpopulation leben, die der von Marmari etwa entspräche. Das ist aber offenbar nicht der Fall. Für die von mir angenommene frühe Trennung von Mykonos und Tinos gibt es außerdem ein Indizium: das Vorkommen von *Agama stellio* auf diesen Inseln. Wenn nämlich *Agama stellio* zur Zeit ihrer Westwanderung auch die Insel Tinos hätte erreichen können, dann wäre es nicht erklärbar, warum sie auf dieser Insel nicht vorkommt. Auf Tinos würde *Agama stellio* genau so gut existieren können wie auf Mykonos und Delos.

Den Schlüssel zur Lösung dieser Fragen bildet die *trilineata* der Insel Andros! Darum ist ein gründliches Studium dieser Inselpopulation an Hand von ausreichendem, lebendfrischem Material dringend erwünscht. Wenn sich dabei die von mir erwartete, der Marmari-Population entsprechende Variabilität bestätigt, dann ist damit nicht nur die Entstehung von *citrovittata* geklärt, sondern auch der erste Schritt zur Klärung der eigenartigen Verbreitung von *Agama stellio* auf den Kykladen getan.

Zusammenfassung

1. Die Smaragdeidechse der Kykladeninsel Tinos, die als *Lacerta viridis citrovittata* beschrieben wurde, ist eine Rasse von *Lacerta trilineata*.

2. Es wird angenommen, daß auch auf der Tinos benachbarten Insel Andros eine Mischpopulation von *Lacerta t. trilineata* und *trilineata citrovittata* lebt, wie das im Südteil der Insel Euböa der Fall ist.

Schriften

Hier werden nur solche aufgeführt, die in der Synonymieliste von *Lacerta trilineata citrovittata* nicht erscheinen.

Werner, F. (1934): Dritter Beitrag zur Kenntnis der Tierwelt der Ägäischen Inseln. Sber. Akad. Wiss. Wien, mat.-nat. Kl., Abt. I, **143:** 313-337; 4 Abb.